REO
ELEKTRONIK

Manual de Instrucciones para

REOVIB SWM 843

REOVIB

STEUERGERÄTE FÜR DIE VIBRATIONSZUFÜHRTECHNIK

REO ELEKTRONIK GMBH
Fertigung
Erasmusstraße 14
D-10553 Berlin
Tel. (030) 349928-0
Fax (030) 349928-88
http://www.reo.de
eMail: sales@reo.de

REO ELEKTRONIK GMBH
Entwicklung + Vertrieb
Brühler Straße 100
D-42657 Solingen 1
Tel. (0212) 8804-0
Fax (0212) 8804-188
http://www.reo.de
eMail: sales@reo.de

Índice

Instrucciones de seguridad para el usuario 2

1.0 Generalidades 3

2.0 Funcionamiento / Puesta inicial en funcionamiento/Ajuste del sensor 3

3.0 Datos técnicos 4

4.0 Elementos de control 5

5.0 Posibilidades de ajuste 6

6.0 Ajustes 7

7.0 Mensajes de error 10

8.0 Vista del equipo 10

9.0 Esquema de conexiones 11

10.0 Designación para pedidos 11

11.0 Piezas de recambio / accesorios 11

Instrucciones de seguridad para el usuario

El presente manual contiene las informaciones necesarias para el uso apropiado de los productos que se describen en él y se dirige al personal técnico calificado.

Personal calificado quiere decir personas que, por su formación, experiencia e instrucción así como su conocimiento de las normas, disposiciones e instrucciones para prevenir accidentes y de la situación en la empresa, han sido autorizadas por el responsable por la seguridad de la máquina para efectuar las respectivas operaciones necesarias, estando en condiciones de reconocer y evitar posibles peligros (definición de personal técnico según IEC 364).
¡¡Para la instalación eléctrica observar las normas DIN EN 60204-1 y BGV A2 (VBG 4)!!

Advertencias sobre posibles peligros

Las siguientes instrucciones sirven para la seguridad personal de los operadores así como para la seguridad de los productos descritos y los equipos conectados a ellos.

¡Aviso!
Tensión peligrosa.
La inobservancia puede causar la muerte de personas, lesiones graves o daños materiales.

- Desconectar la tensión de alimentación antes de cualquier trabajo de montaje o desmontaje, cambio de fusibles o alteraciones en la máqina.
- Observar las normas vigentes de prevención de accidentes y de seguridad en cada caso particular.
- Antes de la puesta inicial en funcionamiento controlar si la tensión nominal del equipo es idéntica a la tensión de la red local.
- Los dispositivos de desconexión de emergencia deberán continuar activados en cualquier modo de operación. Es de excluir que el desbloqueo de los dispositivos de desconexión de emergencia cause un rearranque incontrolado de la máquina.
- **¡Las conexiones eléctricas deberán estar cubiertas!**
- **¡Después de instalados los conductores de puesta a tierra verificar su función perfecta!**

Uso con arreglo a la finalidad prevista

Los equipos descritos en el presente manual son equipos eléctricos para uso en plantas industriales. Han sido diseñados para el control de transportadores vibratorios.

¡¡¡Atención!!!: Los valores límites de MÍN/MÁX no se podrán alterar sino con la expresa autorización del fabricante de la máquina vibratoria. En caso contrario existe el riesgo de daños en personas o en la máquina!

AVISO: La conexión incorrecta del sensor puede dañar la unidad de forma irreversible!!

1.0 Generalidades

El equipo sirve para el control, medición y visualización del comportamiento vibratorio de canaletas vibradoras.
El valor medido actual puede ser visualizado como valor de aceleración, amplitud de vibración o frecuencia directamente en el equipo en un display de 5 dígitos de 7 segmentos.
El valor de aceleración también puede ser tomado en la correspondiente salida analógica de 0/4..20mA.

La vibración de la canaleta es captada por un sensor de aceleración. El comportamiento vibratorio efectivo de la canaleta así determinado es comparado con un valor mínimo y máximo de aceleración programado. Si el valor efectivo es inferior o superior al respectivo valor mínimo o máximo, el correspondiente relé será activado, después de un retardo de reacción programable, señalando un comportamiento erróneo de la canaleta vibradora.

Para evitar mediciones erróneas durante el arranque de la canaleta vibradora es posible programar un retardo de conexión, o sea el tiempo desde la conexión de la alimentación de red hasta el comienzo del control.

2.0 Funcionamiento / Puesta inicial en funcionamiento/Ajuste del sensor

El equipo está provisto de un display de 5 dígitos de siete segmentos y tres teclas para la programación de los valores límites y parámetros.

Después de la puesta en funcionamiento del equipo se visualizará la aceleración actual en el display. Si aparece una línea continua, la canaleta está en reposo.

Las teclas de flecha sirven para mover los diferentes valores medidos y parámetros. El nivel de parámetros está protegido contra alteraciones accidentales mediante un número de código de tres dígitos.
Además es posible desactivar los parámetros ajustables mediante un código especial.

Para la puesta inicial en funcionamiento del equipo o en caso de un cambio del sensor de aceleración es necesario ajustar la constante del sensor en el menú de parámetros de acuerdo con los datos del mismo. Por ello cada sensor va acompañado de una hoja con su constante medida (mV/g).
En la fábrica la entrada ha sido ajustada a sensores de 100mV/g.
Para otros sensores es necesario introducir el valor correspondiente en mV/g.

El relé OK está siempre activo en operación normal. Con **cualquier** mensaje de error del equipo, e.g. (ACC.ERROR), el relé será desactivado señalando así un error a un control de orden superior.

En caso de un error el equipo puede ser reseteado a través del teclado o la entrada de confirmación. Si se aplica una tensión a la entrada de confirmación o si se conectan los terminales 2+3 mediante un contacto de cierre, e.g. por un control por programa almacenado, un reset es activado en el equipo reponiendo los mensajes de error. El relé OK eventualmente desactivado será reactivado.

3.0 Datos técnicos

Modelo	SWM843
Tensión de conexión	90-240V 50/60 Hz ±10%
Contactos de señal	contacto inversor 1A / 250V~
Entrada valor efectivo	sensor 100mV/g desviación de ±20% ajustable
	0...10V
Alimentación del sensor	corriente constante 14mA
Salida valor efectivo	4...20mA / RL < 500 Ohm referido a la gama de medida
	0...10V / RL > 10 kOhm de 0 ...25g
Gama de medida	0...25 * g
Entrada confirmación	24V / DC
Dimensiones (largoxanchoxalto)	70x150x114
Clase de protección	IP 00
Protección contra contacto accidental	BGV A2 (VBG 4)
Temperatura de funcionamiento	0...45 °C
Temperatur de almacenamiento	-20...+70 °C
Humedad relativa del aire	93 % sin formación de agua condensada y agua superficial
Nivel de contaminación	nivel 1 (IEC 664)
Montaje	en riel de perfil de sombrero (DIN EN 50022-35)
Largo de la línea del sensor	¡¡Para sensores del tipo 608A11 **no exceder** el largo **máximo 100 metros !!**
Consumo de potencia	10VA
Peso	0,6 kg
Exactitud frecuencia	± 0,1Hz
Exactitud	1,5%
Normas	

4.0 Elementos de control

Para el control o ajuste del equipo hay tres teclas y un display de diodos luminosos situados en una unidad de control en el panel frontal. Todos los parámetros se ajustan en esa unidad de control mediante un control basado en menús a los que se accede por la introducción de un código de usuario.

Ajuste:

Display de 7 segmentos
Modo de programación

Valor aumenta---Valor diminuye---

Mover-------Mover

Al pulsarse las teclas de flecha durante poco tiempo el valor del display es aumentado o diminuido por un dígito (unidad o décimo). Si se pulsa la tecla continuamente, el display aumenta o diminuye a partir de la siguiente decena en pasos de decenas.
Para evitar una alteración accidental o no autorizada de los ajustes, los parámetros están protegidos por menús que son accedidos por un código. Existen códigos de acceso diferentes (nivel de función).

Los valores de ajuste serán almacenados de modo permanente si se abandona el modo de programación o si las teclas no son actuadas durante 90 segundos.

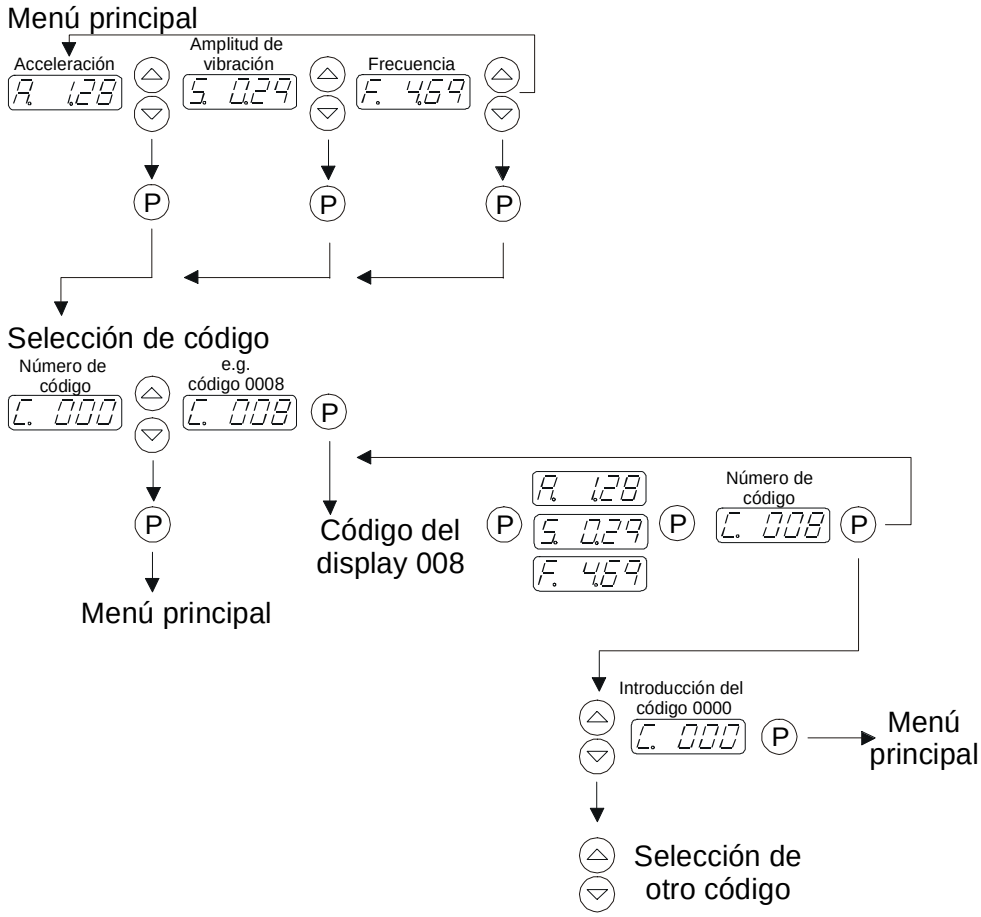
5.0 Posibilidades de ajuste

Parámetros:		Código	**Ajustes básicos de la fábrica:**	Código de acceso:
• Valor límite MÍN (*g)	0...25.0	L.	0.0	007
• Valor límite MÁX (*g)	0...25.0	H.	25.0	007
• Retardo de conexión (s)	0...60.0	E.	10 seg.	007
• Retardo de reacción (s)	0...60.0	I.	5 seg.	007
• Error - Reset		Clr.Er.		009
• Constante del captador de amplitud de vibración (mV/g)	80...120	c.	100	008
• Gama de la corriente de salida	0 = 0...20 mA 1 = 4...20 mA	4.20.	0	003
• Almacenar los ajustes del usuario		PUSH		143
• Reset a los ajustes de la fábrica • Reset a los ajustes del usuario		FAC. USPA	c.=100mV/g L.=0*g H.=25*g I.=5.0 seg. E.=10.0 seg.	210 210
•				
• Viscualización versión del programa		versión revisión fecha año		001

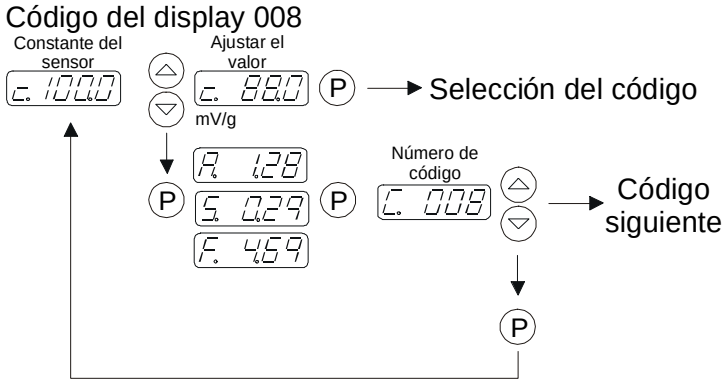
Todos los ajustes se efectuarán mediante las tres teclas de la unidad de control en el panel frontal.

6.0 Ajustes

Indicación de la acceleración, amplitud de vibración y frecuencia

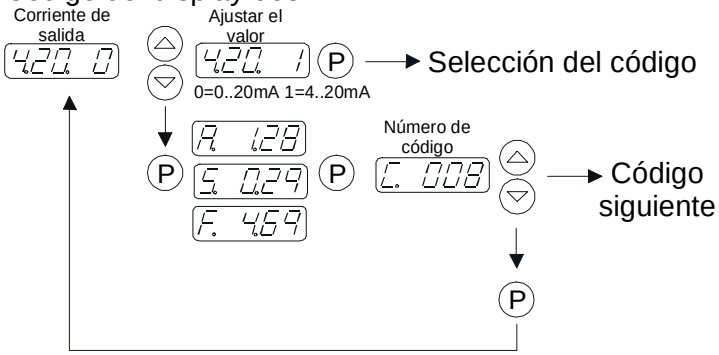


Programación de la constante del sensor



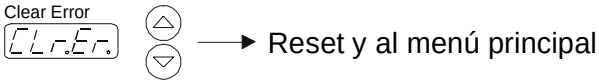
Salida analógica => ajustar la gama de corriente

Código del display 003



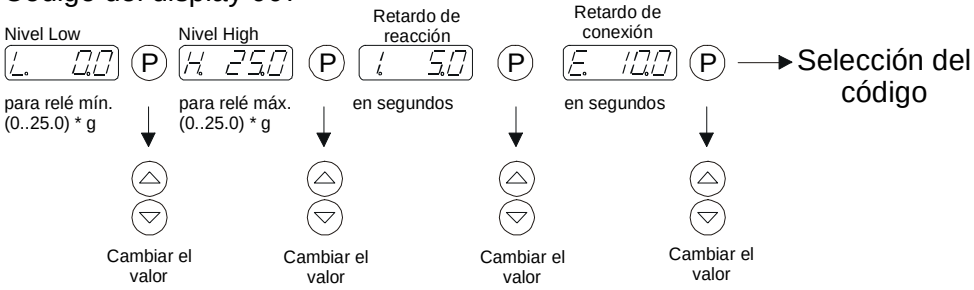
Reset después de un error del sensor o una alarma de mín./máx.

Código del display 009



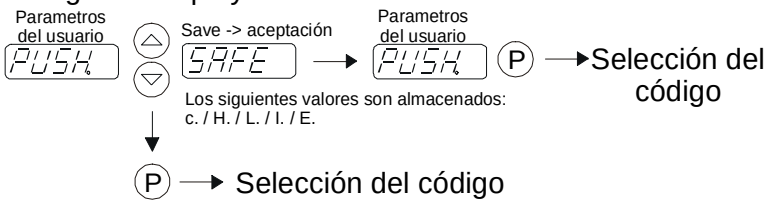
Ajuste de los valores mín./máx. y tiempos

Código del display 007



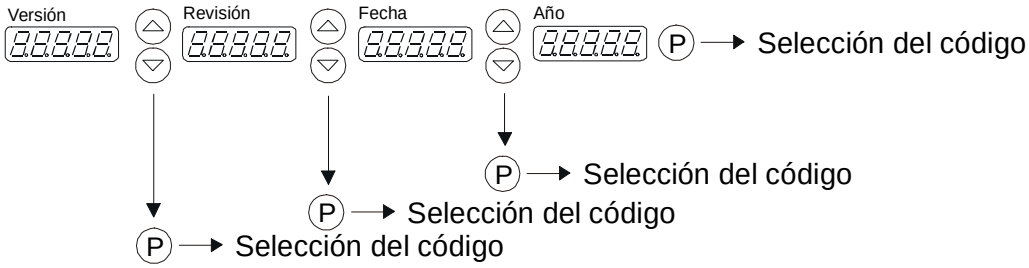
Almacenar los ajustes en PARÁMETROS DEL USUARIO

Código del display 143



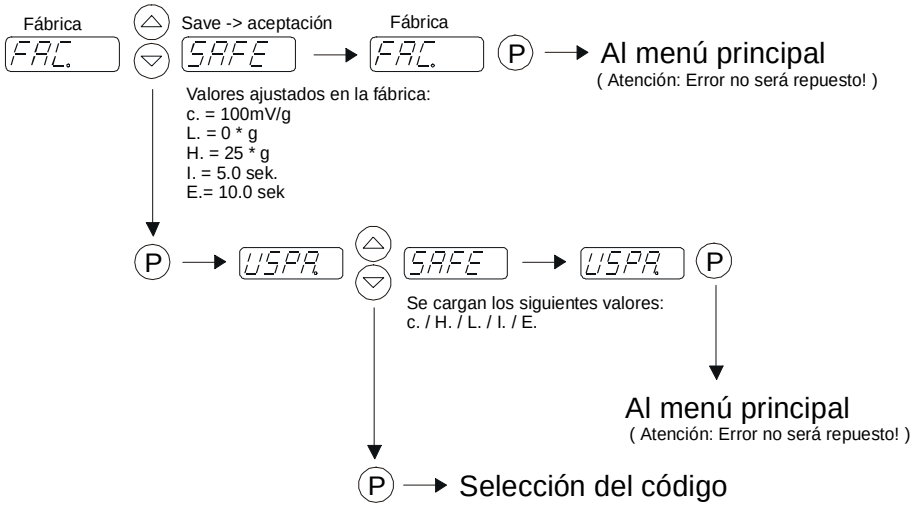
Visualización de la versión de programa

Código del display 001



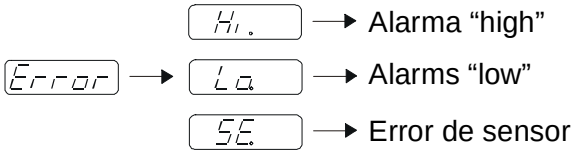
Reset a los ajustes del USUARIO o de la fábrica

Código de visualización 210 (reset al ajuste de la fábrica)

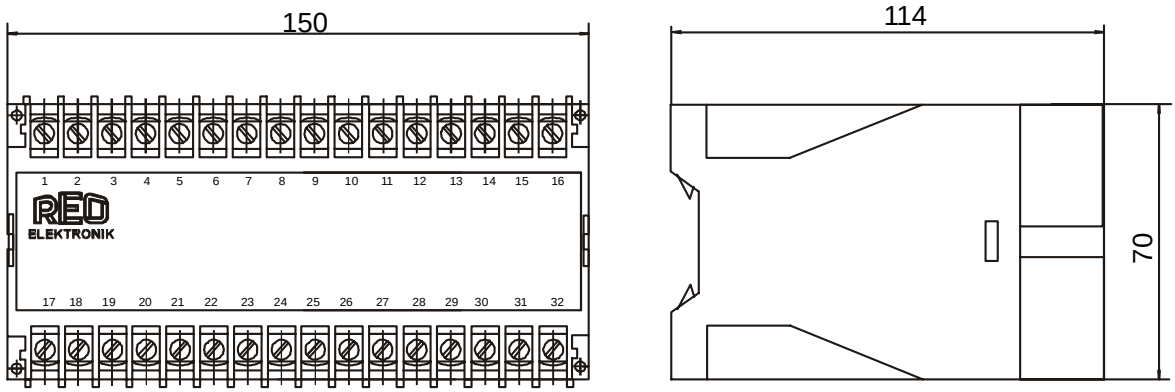


7.0 Mensajes de error

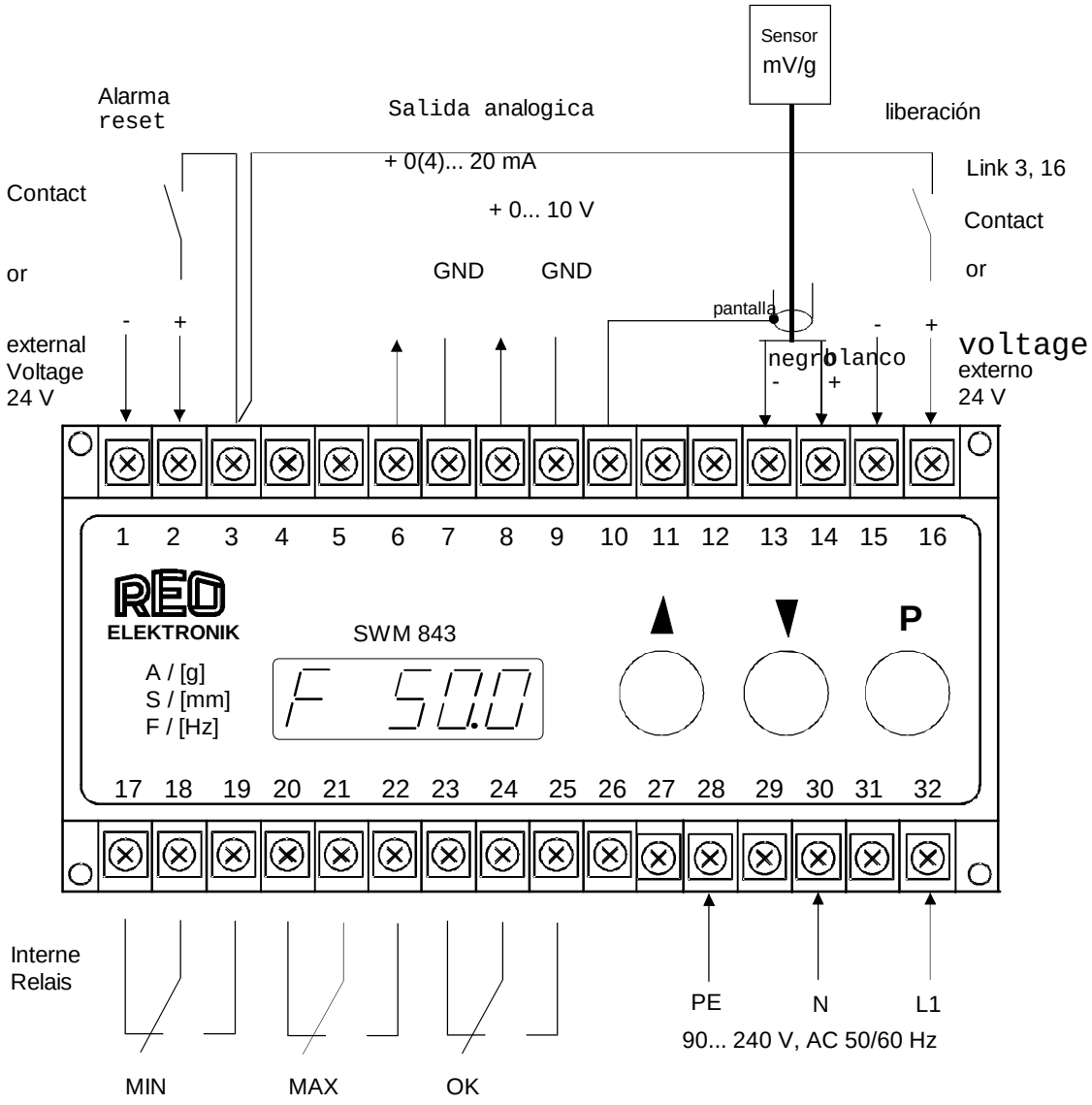
Visualización de los mensajes de error



8.0 Vista del equipo



9.0 Esquema de conexiones



AVISO: **La conexión incorrecta del sensor puede dañar la unidad de forma irreversible!!**

10.0 Designación para pedidos

Equipo de control para amplitud de vibración, completo		
Equipo de control para amplitud de vibración, completo m. BUS-Carcasa		

11.0 Piezas de recambio / accesorios

Equipo de control para monitor de vibración	SWM 843	
Sensor de aceleración		